

CLIPPEDIMAGE= JP360045435A

PAT-NO: JP360045435A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 60045435 A

TITLE: INSTALLATION STRUCTURE OF INSTRUMENT PAD

PUBN-DATE: March 11, 1985

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

TSUNODA, KATSUYA

OKUYAMA, HIROO

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

NISSAN MOTOR CO LTD

COUNTRY

N/A

APPL-NO: JP58150951

APPL-DATE: August 20, 1983

INT-CL (IPC): B60K037/00;B60R021/04

US-CL-CURRENT: 180/90

ABSTRACT:

PURPOSE: To improve installation work performance by permitting the engagement of one-side part of an instrument pad by projectingly installing a positioning engagement member onto the upper surface of an instrument panel and fixing the other edge part of the instrument pad to a ventilator grill.

CONSTITUTION: On an instrument pad P covering an instrument panel I, rectangular engagement holes 20 are formed onto the both sides in the vicinity of the edge of a front glass 7 on the upper surface of the instrument pad P, and the opened ports 11 corresponding to the grill opened port 21 of the panel

I are formed onto the both sides of the front surface of the pad P. A positioning engaging member 22 is projectingly formed corresponding to the engagement hole 20 onto the upper surface of the panel I. Said engagement member 22 is constituted of a pair of engagement hooks 23 having the inclined part 24 which downwardly inclines towards the front glass 7 side and an engaging hook part 25 for pressing down the edge part of the engagement hole 20 on the pad P, and the upper surface side of the pad P can be engaged. The front surface side of the pad P is fixed by a ventilator grill 10 fitted into the opened ports 11 and 21.

COPYRIGHT: (C)1985, JPO&Japio

## ⑫ 公開特許公報(A)

昭60-45435

⑮ Int.Cl.<sup>4</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 昭和60年(1985)3月11日

B 60 K 37/00  
B 60 R 21/046948-3D  
2105-3D

審査請求 未請求 発明の数 1 (全6頁)

⑭ 発明の名称 インストルメントパッドの取付構造

⑯ 特 願 昭58-150951

⑰ 出 願 昭58(1983)8月20日

⑱ 発 明 者 角 田 克 也 厚木市岡津古久560-2 日産自動車株式会社テクニカル  
センター内⑲ 発 明 者 奥 山 博 夫 厚木市岡津古久560-2 日産自動車株式会社テクニカル  
センター内

⑳ 出 願 人 日産自動車株式会社 横浜市神奈川区宝町2番地

㉑ 代 理 人 弁理士 土 橋 皓

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

インストルメントパッドの取付構造

## 2. 特許請求の範囲

インストルメントパネルの上面及びこれに連なる室内側前面を覆うように配置され且つインストルメントパネルの室内側前面のグリル開口に対応した部位に開口を備えたインストルメントパッドの取付構造において、上記インストルメントパネルの上面には位置決め係止部材を突設すると共に、この位置決め係止部材に上記インストルメントパッドの一端部を掛止する一方、上記グリル開口に嵌挿係止されるベンチレータグリルで上記インストルメントパッドの他側部を固設したことを特徴とするインストルメントパッドの取付構造。

## 3. 発明の詳細な説明

## (1) 発明の技術分野

本発明は、インストルメントパネル上に配置されるインストルメントパッドの取付構造に関

する。

## (2) 技術の背景

一般に、インストルメントパネル（以下インストパネルと言う。）1は、第1図及び第2図に示すように、鋼板により組立てられたものあるいは樹脂により一体成形されるものであり、このインストパネル1の上面の一部及びこれに連なる室内側前面は装飾のためのインストルメントパッド（以下インストパッドと言う。）Pで被覆されていて、このインストパッドPは、例えばポリウレタンフォームのような弾性材料からなる芯材1と、この芯材1の表面を覆い且つポリウレタンフォームより若干硬質の弾性材料からなる表皮2とで構成されている。

## (3) 従来技術とその問題点

従来この種のインストパッドの取付構造としては、例えば特開昭57-201726号公報に示されたものがある。これは、第1図及び第2図に示すように、インストパッドPの車体前後方向両端に、インストパッドP成形時においてインシ

ートボルト3を予め埋設する一方、このインサートボルト3に対応したインストパネル1には夫々ボルト挿通孔4を開設し、このボルト挿通孔4に上記インサートボルト3を挿通して、当該インサートボルト3にナット5を螺合させるようにしたものがある。尚、第1図及び第2図中、符号6はカウルボックス、7はフロントウィンドウパネル、8は上記フロントウィンドウパネル7周りに装着される金属製モール、9はインストパネル1の上縁に於て配設される樹脂製のガーニッシュ、10はインストパネル1の室内側前面に開設されたグリル開口(図示せず)に嵌挿係止されるベンチレータグリル、11はインストパッドPに開設される上記グリル開口に対応した開口である。

しかしながら、このような従来のインストパッドの取付構造にあっては、インストパッドP成形時にインサートボルト3をインストパッドPに埋設しなければならないため、インストパッドPの成形作業が面倒になってしまうばかり

か、インストパッドPの取付時には、インストパネル1側のボルト挿通孔4に上記インサートボルト3を手探りで位置合せした後、上記インサートボルト3にナット5を螺合させなければならないことから、上記インストパッドPの取付けに手間がかかるという不具合を有している。また、上記従来例においては、上記インストパッドPの取付けが完了した後に、インストパッドPの開口11を通じて上記インストパネル1のグリル開口にベンチレータグリル10を嵌挿係止するようにしていたため、上記インストパッドPの取付けとベンチレータグリル10の取付けとを別々に行なわなければならない分、必然的にベンチレータグリル10の取付けに至る作業工数が高むという問題をも有していた。

#### (4) 発明の目的

本発明は以上の観点に立つて為されたものであって、その目的とするところは、インストパッドの成形作業性及び取付作業性を向上すると共に、ベンチレータグリルの取付けに至る作業

- 3 -

工数を低減させるようにしたインストパッドの取付構造を提供することにある。

#### (5) 発明の構成

そして、本発明の基本的構成は、インストパネルに取付けられるベンチレータグリルに着目し、インストパネルの上面に位置決め係止部材を突設すると共に、この位置決め係止部材にインストパッドの一端部を掛止する一方、上記インストパネルのグリル開口に嵌挿係止されるベンチレータグリルで上記インストパッドの他側部を固設するようにしたインストパッドの取付構造にある。

#### (6) 発明の実施例

以下、添付図面に示す実施例に基づいて本発明を詳細に説明する。

第3図乃至第8図に示す実施例において、インストパッドPは、インストパネル1の左側上面およびこれに連なる室内側前面を覆うように樹脂等で一体成形されており、上記インストパッドP上面のフロントウィンドウパネル7縁近

- 4 -

傍両側には矩形状の係止孔20が開設される一方、上記インストパッドPの室内側前面両側にはインストパネル1のグリル開口21に対応して開口11が設けられている。

また、上記インストパネル1の上面には位置決め係止部材22が上記インストパッドPの係止孔20に対応して舌片状に若干離隔した対になって突設されており、夫々の位置決め係止部材22は、特に第4図及び第5図に示すように、上記係止孔20の縁部に当接する一対の係止フック23で構成されてお<sup>い</sup>る。各係止フック23は、フロントウィンドウパネル7側に向って斜め下方に傾斜する傾斜部24を有すると共に、上記インストパッドPの係止孔20室内側縁をインストパネル1との間で押え込むような形状の係止爪部25を有している。

更に、ベンチレータグリル10は、特に第5図に示すように、インストパネル1のグリル開口21に挿入される本体部26を有しており、この本体部26の外周壁中間には上記グリル開口21縁に

- 5 -

-198-

- 6 -

係止される係止突起27が係止されると共に、上記本体部26の一端にはインストパッドPの開口11縁をインストパネルIとの間で押え込む部28が形成されている。

従って、上記インストパネルIにインストパッドPを取付ける場合には、先ずインストパネルI上の位置決め係止部材22にインストパッドPの係止孔20を嵌込むようにする。この時、上記位置決め係止部材22の傾斜部24に沿って上記インストパッドPを挿入していけばよく、この場合、上記係止孔20縁が上記傾斜部24にガイドされながらスムーズに移動していくことになり、上記位置決め係止部材22に上記係止孔20が確実に嵌込まれる。この状態において、上記位置決め係止部材22は係止孔20縁に当接した状態で嵌合しており、しかも係止爪部25はインストパッドPの上方になるよう形成されていることから、上記インストパッドPは車体前後左右方向並びに上下方向において位置決めされることになる。この後、上記インストパッドPの開口11を通じ

てインストパネルIのグリル開口21にベンチレータグリル10を挿入するようにすればよい。この時、上記ベンチレータグリル10の係止突起27がグリル開口21縁に係止されると共に、上記ベンチレータグリル10の部28がインストパッドPの開口11縁を押え込むことから、インストパッドPの離脱方向への移動が拘束されることになる。この状態において、インストパッドPの取付けが完了することになり、インストパッドPは車体前後左右方向並びに上下方向において位置決めされた状態でインストパネルIに確実に固定されることになる。また、インストパッドPの取付けとベンチレータグリル10の取付けとが同時に完了することから、従来のようにインストパッドPの取付けが完了した後にベンチレータグリル10を取付ける必要が無くなり、その分ベンチレータグリル10の取付けに至る作業工数が従来に比べて少なくなる。

また、この実施例において、第3図並びに第6図乃至第8図に示すように、インストパネル

- 7 -

Iのフロントウィンドウパネル7縁には長手方向に延びる樹脂製のガーニッシュ9が配設されている。このガーニッシュ9の裏面には所望間隔毎にクリップ部30が一体形成される一方、上記ガーニッシュ9の室内側縁中央部及び両側部近傍には取付片31及び32、33が突設され、上記ガーニッシュ9の中央部における取付片31にはねじ径に相当する取付孔34が開設されると共に、上記ガーニッシュ9の両側に位置する取付片32、33にはガーニッシュ9の長手方向に延びる長孔35、36が開設されている。一方、上記インストパネルIのうち上記クリップ部30に対応した部位にはクリップ係止孔39が穿設されると共に、上記取付片31、32、33に対応した部位には夫々係止片37が突設され、夫々の係止片37には取付開口40が穿設されている。

そして、上記インストパネルIに上記ガーニッシュ9を取付ける場合には、上記クリップ係止孔39に上記クリップ部30を挿入する一方、第7図に示すように、上記取付開口40にねじ41の

- 8 -

螺合部を形成するエクспанションナット42を装着し、ガーニッシュ9の中央部を図示外のスペーサを介してエクспанションナット（図示せず）に強固にねじ41止めすると共に、上記ガーニッシュ9の両側部を上記長孔35、36に沿って摺動するスペーサ43を介して上記エクспанションナット42にねじ41止めするようにすればよい。この状態において、上記ガーニッシュ9はインストパネルIにクリップ止め以外にねじ41止め固定されていることから、クリップ部30とクリップ係止孔39との間にガタが存在するとしても、上記ガーニッシュ9はインストパネルIに確実に固定されることになり、ガーニッシュ9がインストパネルIから不必要に抜けるという懸念は全くない。また、寒冷地や熱帯地或いは寒暖の差の大きい場合においては、上記ガーニッシュ9は熱変形によりその長手方向に大きく収縮或いは膨張することになるが、このガーニッシュ9の変化量は上記長孔35、36で有効に吸収されることから、ガーニッシュ9の取付

- 9 -

-199-

- 10 -

部に亀裂が生じたり或いはガーニッシュ9自体が歪んだり変形したりするという事態は確実に防止される。尚、第3図中符号44は螺子41を目隠しするプレート、第6図中符号45及び46は照明ランプ及び照明孔である。

尚、位置決め係止部材22の具体的な構成については、上記実施例で示したものに限定されるものではなく、上記インストパッドPを所定位置に位置決めして係止し得るものであれば適宜設計変更して差し支えない。例えば上記インストパッドPの剛性がある程度高いものであれば、上記実施例で示すような係止爪部25は不要となり、少なくとも位置決め係止部材は上記インストパッドPを車体前後左右方向において位置決め係止し得るものであれば良いのである。また、上記実施例では、インストパネルIの上面において位置決め係止部材22を二箇所設けているが、必ずしもこれに限定されるものではなく、一箇所若しくは三箇所以上設けるようにしても差し支えない。

- 1 1 -

造の一実施例を示す全体斜視図、第4図はその要部斜視図、第5図は第4図中V-V線断面図、第6図は第3図中VI-VI線断面図、第7図は第3図中VII部拡大分解斜視図、第8図は第7図中VII-VII線相当断面図である。

I…インストパネル

(インストルメントパネル)

P…インストパッド

(インストルメントパッド)

10…ベンチレータグリル

20…係止孔

21…グリル開口

22…位置決め係止部材

#### (7) 発明の効果

以上説明してきたように、本発明に係るインストパッドの取付構造によれば、インストパッド側にインサートボルトを埋設する必要がなくなり、インストパッドの成形作業が容易になる他、インストパネルに対してインストパッドをワンタッチで位置決めすることができ、しかもベンチレータグリルによってインストパッドを確実に固定できる構造になっているので、従来に比べてインストパッドの取付作業性を向上させることもできる。また、本発明によれば、インストパッドの取付けとベンチレータグリルの取付けとを同時に行なうことができるので、ベンチレータグリルの取付けに至る作業工数をも低減させることが可能になる。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図はインストパッドの取付位置を示す斜視説明図、第2図は従来におけるインストパッドの取付構造を示す第1図中II-II線断面図、第3図は本発明に係るインストパッドの取付構

- 1 2 -

特 許 出 願 人 日 産 自 動 車 株 式 有 限 公 司

代 理 人 弁 理 士

土 橋

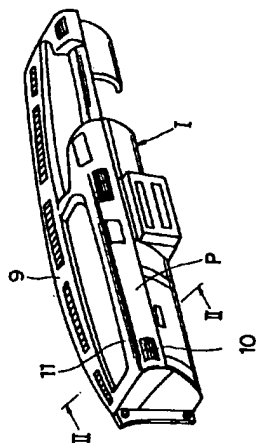
啓



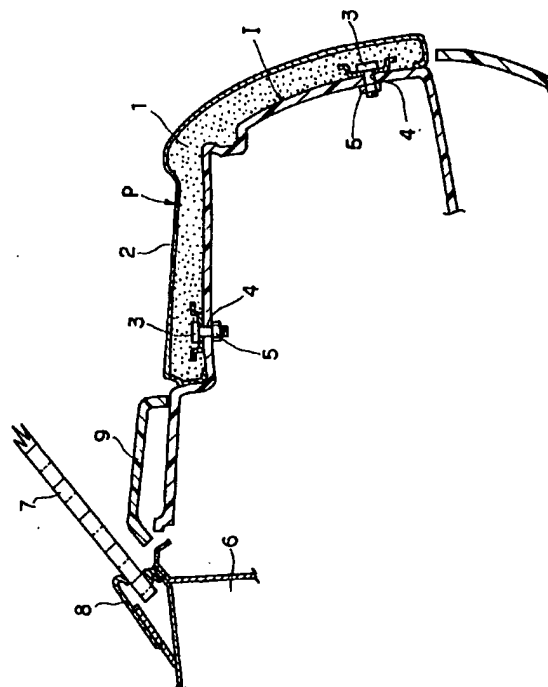
- 1 3 -

-200-

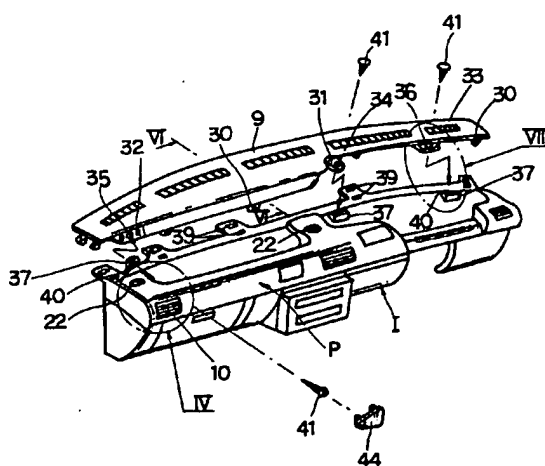
第 1 圖



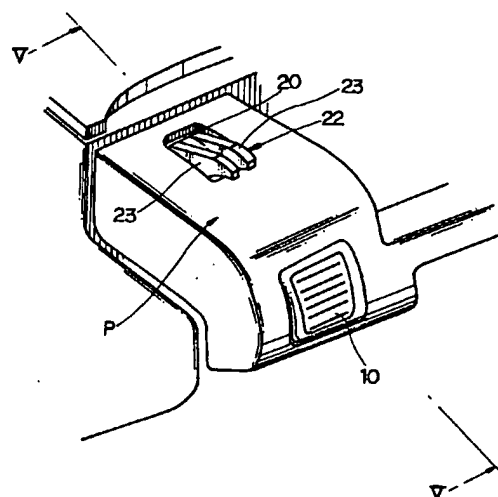
第 2 圖



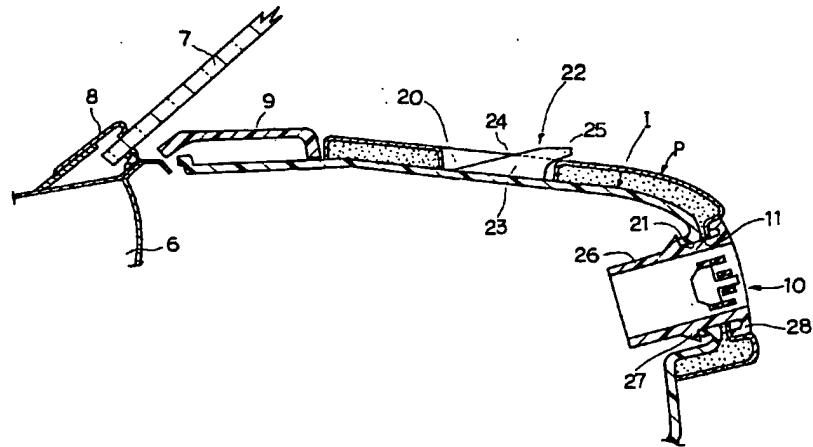
第 3 圖



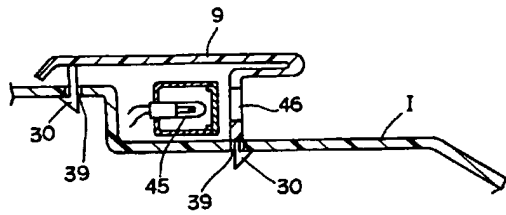
第 4 圖



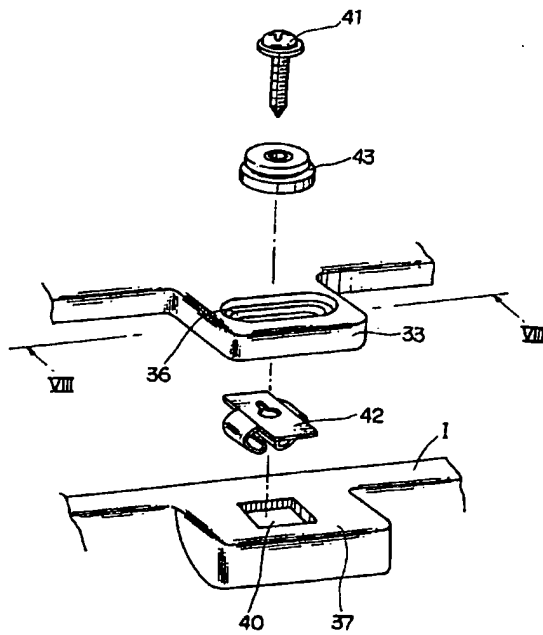
第 5 図



第 6 図



第 7 図



第 8 図

